

# Forslag til årsplan – biologi 1, NDLA



Det er mange gode måter å disponere faginnhold og tid på i biologi. Dette er bare en av flere muligheter. Hovedområdet «Den unge biologen» omfatter blant annet feltarbeid, innsamling og klassifisering. I denne planen er det satt av ekstra tid til dette arbeidet på høsten. Arbeid i laboratorium er knyttet til alle hovedområdene og fordelt gjennom hele skoleåret.

Årsplanen er vedlagt som tekstfil og pdf. Du kan lagre, endre og skrive ut din egen versjon.

Uke	Md.	Tema	Kompetansemål
34	aug.	<a href="#">Den unge biologen</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>planleggje og gjennomføre undersøkingar i laboratorium frå alle hovudområda, rapportere frå arbeida med og utan digitale verktøy og peike på feilkjelder i undersøkingane</li> <li>gjennomføre eit større feltarbeid og nytte biologiske metodar til å samle inn, kartleggje og utforske ulike typar organismar og leggje fram resultatane frå undersøkingane</li> <li>observere og namngje nokre vanlege artar frå ulike biotopar og samanlikne dei med omsyn til fellestrekk og variasjon ved å bruke kunnskapar frå systematikk</li> <li>trekkje ut informasjon frå biologiske tekstar, brosjyrar, aviser, bøker og frå Internett, og vurdere korleis informasjonen er underbygd</li> </ul>
35	aug.	Forberedelser til feltarbeid	
36	sep.	<a href="#">Feltarbeid</a> og etterarbeid på lab. og med rapporter	
37	sep.	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Eksponert fjære</a></li> <li><a href="#">Fjellet</a></li> </ul>	
38	sep.	<a href="#">Den unge biologen</a>	
39	sep.	<a href="#">Cellebiologi</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>gjere greie for oppbygginga av eukaryote celler og forklare kva for funksjonar ulike delar i cellene har</li> </ul>
40	okt.	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Eukaryote celler – organeller</a></li> <li>Forsøk</li> </ul>	
41	okt.	<b>Høstferie</b>	Tidspunktet for høstferie er forskjellig i ulike deler av landet.
42	okt.	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Transport gjennom cellemembranen</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>forklare transport gjennom cellemembranen ved å bruke kunnskap om passive og aktive transportmekanismer</li> </ul>

43	okt.	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Prokaryote organismer</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>gjere greie for oppbygginga og formeiringa til bakteriar og virus, og relatere det til prosessar i natur, industri og helsefagleg samanheng</li> </ul>
44	okt.	Fullfør cellebiologi med flere forsøk	<ul style="list-style-type: none"> <li>planleggje og gjennomføre undersøkingar i laboratorium frå alle hovudområda, rapportere frå arbeida med og utan digitale verktøy og peike på feilkjelder i undersøkingane</li> </ul>
45	nov.	<a href="#">Fysiologien til mennesket</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>gjere greie for oppbygginga av og funksjonen til sentrale organsystem i kroppen, og drøfte årsaker til sjukdommar som har samanheng med livsstil</li> </ul>
46	nov.	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Respirasjonssystemet</a></li> <li><a href="#">Sirkulasjonssystemet</a></li> <li><a href="#">Nyrene og urinveiene</a></li> </ul>	
47	nov.	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Nervesystemet</a></li> <li><a href="#">Ørets oppgave og anatomi</a></li> <li><a href="#">Hormonsystemet</a></li> </ul>	
48	nov.		<ul style="list-style-type: none"> <li>samanlikne hormonsystemet og nervesystemet og forklare korleis desse systema blir påverka av ulike stoff</li> </ul>
49	des.		
50	des.	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Forsvar mot sykdommer</a></li> </ul>	
51	des.		<ul style="list-style-type: none"> <li>gjere greie for korleis immunforsvaret og andre delar av infeksjonsforsvaret verkar</li> </ul>
51/1	des./jan.	<b>Juleferie</b>	
2	jan.	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Organdonasjon og immunforsvar</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>diskutere problemstillingar som gjeld organdonasjonar og medisinske kriterium for død</li> </ul>
3	jan.	<a href="#">Funksjon og tilpassing</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>samanlikne bygning og funksjon av organsystem hos ulike dyregrupper, med vekt på sirkulasjon, gassutveksling og utskiljing, sett i samanheng med tilpassing til ulike levevilkår</li> </ul>
4	jan.	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gassutveksling</a></li> <li><a href="#">Sirkulasjon</a></li> <li><a href="#">Ekskresjon</a></li> </ul>	
5	jan.		
6	feb.	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Formering</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>gjere greie for hovudtrekk i formeiringa av planter og dyr, sett i samanheng med utviklinga av livet på jorda</li> </ul>
7	feb.	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Formering hos dyr</a></li> </ul>	

8	feb.	<b>Vinterferie</b>	Tidspunktet for vinterferie er forskjellig i ulike deler av landet.
9	feb.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Formering hos planter</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gjere greie for hovudtrekk i formeiringa av planter og dyr, sett i samanheng med utviklinga av livet på jorda</li> </ul>
10	mars	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Transport i planter</a></li> <li>• <a href="#">Vekst og utvikling hos planter</a></li> <li>• <a href="#">Tilpasninger hos planter</a></li> <li>• <a href="#">Atferd hos dyr</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• forklare korleis opptak og transport av vatn og oppløyste stoff skjer hos planter, og diskutere kva slag tilpassing planter kan ha til ulike levevilkår</li> <li>• drøfte korleis ytre faktorar påverkar vekst og utvikling hos planter</li> <li>• gje døme på og grunngje korleis åferd som kjem av evolusjon, er ein del av tilpassinga til omgjevnadene</li> </ul>
11	mars		
12	mars		
13	mars	<a href="#">Biologisk mangfold</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Vern av biomangfold</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• forklare kva omgrepet biologisk mangfold omfattar, og drøfte spørsmål kring ansvaret for å ta vare på biologisk mangfold lokalt og globalt</li> </ul>
14	mars/apr.	<b>Påskeferie</b>	
15	apr.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Systematikk</a></li> <li>• <a href="#">Organismene fordelt på domener</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• forklare korleis ein art blir definert, og korleis det biologiske mangfaldet blir organisert i taksonomiske system</li> </ul>
16	apr.		
17	apr.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Variasjon i biologisk mangfold</a></li> <li>• <a href="#">Variasjon i økosystemer, habitater og nisjer</a></li> <li>• <a href="#">Variasjon innen og mellom populasjoner</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gje døme på variasjon innanfor og mellom populasjonar av same art, og forklare kva denne variasjonen har å seie</li> <li>• forklare korleis biologisk mangfald heng saman med variasjon i habitat og nisjar i økosystema</li> </ul>
18	apr./mai		
19	mai		
20/25	mai/juni	<b>Repetisjon</b>	Timeplanen i denne perioden blir ofte endret av prøver, tentamener, arrangementer og fridager. Mai/juni er godt egnet til elevforedrag, ekstra forsøk, prosjekt, faglig debatt, feltarbeid, repetisjon og trening til muntlig eksamen.